

## Informe Setorial da Área Industrial, n. 22, mar. 2012

<http://www.bndes.gov.br/bibliotecadigital>

# INFORME SETORIAL

Área Industrial

Março/2012 nº 22

## O setor sucroenergético em 2011

### 1. Introdução

Nas duas últimas safras, escassearam os investimentos do setor sucroenergético em nova capacidade produtiva. Refletindo tal situação, os desembolsos do BNDES para esse setor apresentaram redução em 2011. Além dos baixos investimentos em expansão de capacidade produtiva, também foram adiados investimentos corriqueiros, como aqueles em renovação de canaviais e em tratores culturais, o que pode resultar em diminuição da produtividade agrícola. Apesar disso, o apoio do Banco se manteve em patamar elevado, em razão dos projetos remanescentes do período 2008-2009.

Este informe apresenta, de forma ampla, o apoio do BNDES, em 2011, ao desenvolvimento da indústria sucroenergética nacional. A seguir, os desembolsos do BNDES são relacionados e segmentados por produto apoiado e por destino dos financiamentos. O apoio também se traduz em produção adicionada pelos projetos financiados pelo Banco. Por fim, é mostrado o apoio a atividades estruturantes, capazes de aumentar a competitividade do setor sucroenergético, sobretudo investimentos em P&D e em logística.

### 2. Desembolsos

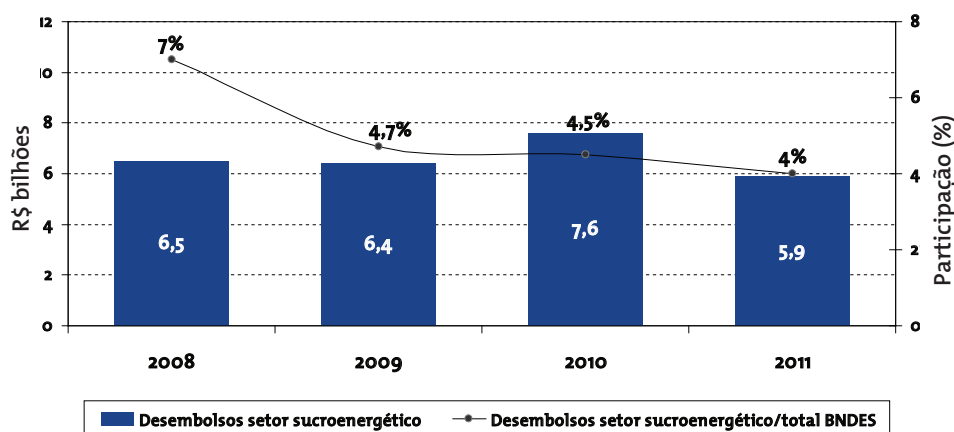
O Gráfico 1 mostra os desembolsos do BNDES para o setor sucroenergético nos últimos quatro anos. Há uma queda de 22% entre 2010 e 2011, que pode ser explicada pelo adiamento dos investimentos planejados pelo setor e pela maturação dos projetos existentes na carteira do Banco, tal como previsto na edição anterior desse

informe. Em decorrência do menor nível de desembolsos ao setor, sua participação nos desembolsos totais do BNDES também sofreu redução, chegando a 4% em 2011.

#### 2.1 Por modalidade de financiamento

A Tabela 1 detalha os desembolsos, divididos por operações diretas com o BNDES e por operações indiretas,

Gráfico 1. Evolução dos desembolsos para o setor sucroenergético



Fonte: BNDES.

Tabela 1. Distribuição dos desembolsos do BNDES por natureza da operação (em R\$ milhões)

	2008	2009	2010	2011
Direta	2.681	2.971	2.536	2.914
Indireta	3.817	3.424	5.038	2.984
<b>Total</b>	<b>6.499</b>	<b>6.395</b>	<b>7.574</b>	<b>5.898</b>

Fonte: BNDES.

**Tabela 2. Distribuição dos desembolsos do BNDES por atividade produtiva (em R\$ milhões)**

	2008	2009	2010	2011	Varição Acumulada (%)
Agrícola	686	688	953	910	33
Industrial (açúcar e etanol)	3.942	4.184	5.139	4.127	5
Cogeração	1.872	1.522	1.483	861	(54)
<b>Total</b>	<b>6.500</b>	<b>6.394</b>	<b>7.575</b>	<b>5.898</b>	<b>(9)</b>

Fonte: BNDES.

**Tabela 3. Distribuição dos desembolsos do BNDES por região (em R\$ milhões)**

	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%
Sudeste	4.066	62,6	2.903	45,4	4.553	60	3.248	55,1
Centro-Oeste	1.490	22,9	2.901	45,4	1.285	17	846	14,3
Sul	434	6,7	120	1,9	211	3	124	2,1
Nordeste	44	0,7	22	0,3	136	2	203	3,4
Norte	2	0,0	0	0,0	15	0	17	0,3
Interestadual	460	7,1	449	7,0	1.375	18	1.459	24,7
<b>Total</b>	<b>6.499</b>	<b>100,0</b>	<b>6.394</b>	<b>100,0</b>	<b>7.574</b>	<b>100,0</b>	<b>5.898</b>	<b>100,0</b>

Fonte: BNDES.

nas quais há repasse por meio de instituições financeiras credenciadas. A queda nas operações indiretas em 2011 ainda reflete, em parte, os impactos da crise financeira internacional sobre o setor produtivo e sobre o setor financeiro privado e a ausência de novos investimentos. Logo, pode-se concluir que o cenário atual é uma fotografia do passado recente, quando o BNDES agiu provendo crédito contracíclico em um momento de retração da oferta de crédito privado. Entre 2010 e 2011, os desembolsos indiretos sofreram queda de 40%, enquanto os diretos subiram 15%.

## 2.2 Por subsetor

Da observação dos dados da Tabela 2, nota-se que, entre 2008 e 2011, os desembolsos para a produção de etanol e açúcar se mantiveram relativamente constantes. Por sua vez, os desembolsos para atividades agrícolas associadas ao aumento de capacidade produtiva cresceram mais de 30%. Já os referentes à cogeração ficaram aquém do esperado, o que pode ser explicado pela perda de competitividade da biomassa de cana, quando comparada a fontes alternativas, como a eólica, o que vem reduzindo sua participação nos últimos leilões do governo federal.

Os investimentos a que se destinaram os desembolsos de 2011 são, em sua maioria, projetos aprovados pelo Banco entre 2007 e 2009 e já refletem a inflexão dos investimentos no período pós-crise.

## 2.3 Por região

Conforme mostra a Tabela 3, a Região Sudeste concentra a maior parte dos desembolsos dos últimos anos, resultado que está em linha com a distribuição geográfica do setor. Só o estado de São Paulo recebeu, em 2011, 45% dos desembolsos destinados ao setor, o que reflete sua liderança como produtor de açúcar e etanol do país, com cerca de 60% da moagem nacional. Por sua vez, a Região Centro-Oeste recebeu outra grande parte dos desembolsos, o que corrobora sua tendência de sediar o maior número dos novos investimentos. No último

**Tabela 4. Capacidade produtiva viabilizada pelo apoio do BNDES ao setor sucroenergético**

	Ano de início da moagem				
	2008	2009	2010	2011	Total
Agrícola (milhões de toneladas)	27,2	39,0	25,9	18,6	110,7
Etanol (bilhões de litros)	1,7	2,1	1,5	0,4	5,7
Cogeração (MW)	642,0	576,0	493,0	472,0	2.183,0

Fonte: BNDES.

ano, sua participação no total de investimentos do setor no país atingiu 14%. Juntas, as regiões Centro-Oeste e Sudeste concentraram quase 70% dos desembolsos em 2011. Em uma análise mais ampla, é provável que esse valor se revele significativamente maior, visto que boa parte dos projetos localizados em mais de um estado (interestaduais) também se localiza nessas regiões.

## 3. Incremento na capacidade produtiva

A Tabela 4 ilustra a importância do aumento da capacidade produtiva do setor, possibilitado pelos projetos apoiados pelo BNDES. Se considerarmos que os projetos sucroenergéticos levam em média três safras para atingir a maturidade produtiva, o conjunto de projetos em carteira do BNDES vai viabilizar, na safra 2012-2013, capacidade industrial de cerca de 110,7 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, mais de cinco bilhões de litros de etanol e 2.183 MW de potência elétrica.

## 4. Outras formas de apoio do BNDES ao setor sucroenergético

Ante o mérito estratégico do setor para o país, foram estruturados programas específicos, iniciativas de fomento e operações que visam ao aumento da competitividade setorial. A seguir, três exemplos são apresentados.

### 4.1 A inovação como prioridade: a experiência do PAISS

Está em fase final o Programa Conjunto de Apoio à Inovação Tecnológica Industrial dos Setores Sucroenergético e Sucroquímico

(PAISS), uma iniciativa pioneira de fomento à inovação, conduzida conjuntamente por BNDES e Finep. O objetivo do PAISS é fomentar projetos de desenvolvimento, produção e comercialização de novas tecnologias industriais destinadas ao processamento da biomassa de cana-de-açúcar.

Foram selecionadas pelo programa 25 empresas, que submeteram 35 planos de negócios, os quais poderão gerar investimentos de cerca de R\$ 3 bilhões. Entre as escolhidas estão startups de base biotecnológica e grandes empresas do setor sucroenergético.

Assim, além de agregar valor às atividades tradicionais do setor por meio de novos produtos, o PAISS fomenta a pesquisa e o desenvolvimento do etanol celulósico, também conhecido como etanol de segunda geração. Se viabilizado economicamente, o etanol celulósico poderá aumentar a produtividade do setor em mais de 40%.

#### **4.2 Ganhos logísticos no horizonte: o financiamento ao alcoolduto**

Em linha com as conclusões expostas no artigo Logística para o Etanol: Situação Atual e Desafios Futuros, publicado no BNDES Setorial 31, em que se analisaram

os desafios concernentes à logística de distribuição do etanol e estimou-se a estrutura logística necessária para dar suporte à distribuição geográfica da oferta e da demanda, tanto no mercado interno como para as futuras exportações, está em desenvolvimento a primeira fase da implantação de um sistema logístico de transporte de etanol.

Esse sistema compreenderá uma estrutura logística multimodal dedicada ao etanol, com capacidade de transporte de 20,8 milhões de metros cúbicos por ano. O projeto contará com aproximadamente 1.330 quilômetros de extensão de dutos e dez terminais de armazenamento. Quatro desses terminais serão destinados à operação na Hidrovia Tietê-Paraná, no trecho entre Presidente Epitácio (SP) a Anhembi (SP). Iniciada em agosto de 2011, o prazo total da implantação do sistema logístico é estimado em 54 meses, com término previsto para fevereiro de 2016. O orçamento total para a implantação está estimado em R\$ 9.136 milhões.

A primeira fase tem extensão aproximada de 460 quilômetros e instalações de armazenamento e conta com o apoio financeiro do BNDES, que soma R\$ 1.757,6 milhão. Esse valor corresponde a 76% dos gastos financiáveis do projeto no período.

#### **4.3 A necessidade de renovação e expansão dos canaviais: a criação do BNDES Prorenova**

No atual contexto de estagnação da produção de etanol, tornou-se fundamental desenvolver políticas públicas, de curto e médio prazos, para tentar reverter essa situação, especialmente no que tange à escassez da cana-de-açúcar, principal matéria-prima requerida para a produção de açúcar e etanol. Nesse sentido, foi criado o Programa BNDES Prorenova, com orçamento de R\$ 4 bilhões. Seu lançamento estimula a renovação e ampliação dos canaviais, condição fundamental para aumentar a produtividade da lavoura brasileira de cana-de-açúcar e, assim, reduzir a ociosidade industrial da produção de açúcar e etanol.

O programa tem vigência até 31 de dezembro de 2012 e espera-se que os recursos possam financiar a renovação e/ou ampliação de mais de um milhão de hectares de cana-de-açúcar. Com o aumento da disponibilidade de matéria-prima, a expectativa é de que a produção de etanol receba um incremento de dois a quatro bilhões de litros entre 2013 e 2014, o que representaria um crescimento de mais de 10% em relação à safra atual.

**Elaborado pelo Departamento de Biocombustíveis**

---

**Equipe responsável:**

**Jorge Luiz Faria Garcia, Diego Nyko, Artur Yabe Milanez e  
Brunno Luiz Siqueira Ferreira Soares dos Reis**

---

**Editado pelo Departamento de Divulgação**



Ministério do  
Desenvolvimento, Indústria  
e Comércio Exterior

